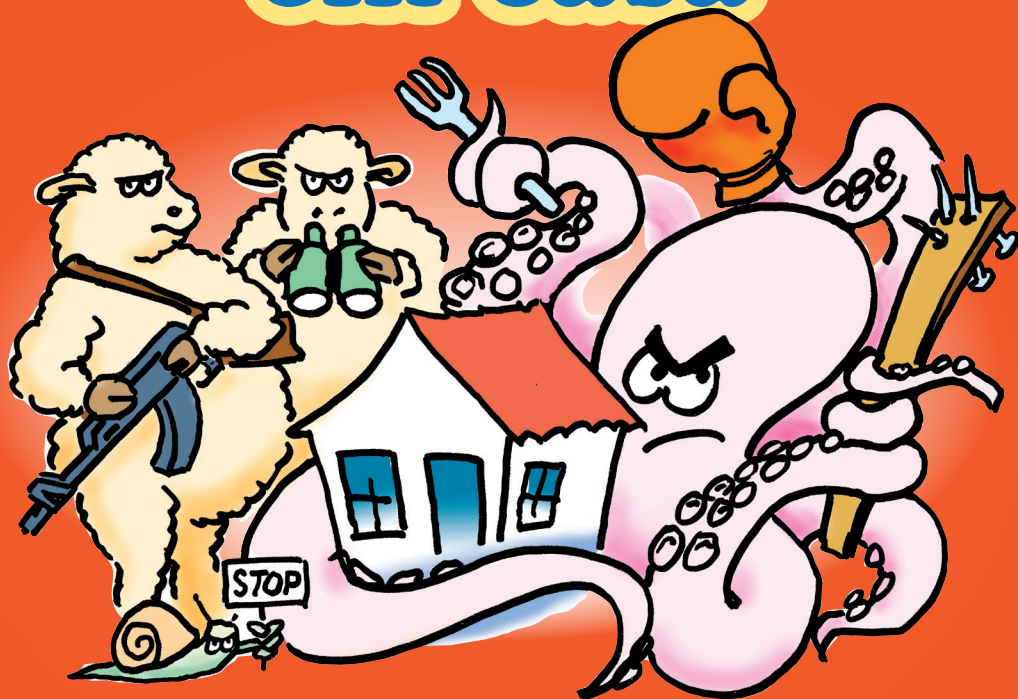


Coordenação
Álvaro Mendonça

A segurança dos alimentos em casa



A segurança dos alimentos em casa

A segurança dos alimentos em casa



Coordenação
Álvaro Mendonça

Título: A segurança dos alimentos em casa
Coordenação: Álvaro Mendonça
Edição: Instituto Politécnico de Bragança · 2014
5300-253 Bragança · Portugal
Tel. (+351) 273 303 200 · Fax (+351) 273 325 405
Design: Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança
Tiragem: 5000 exemplares
Impressão: Escola Tipográfica – Bragança
Depósito legal: 377319/14
ISBN: 978-972-745-171-5
Editor: Instituto Politécnico de Bragança – 2014
Versão digital: <http://hdl.handle.net/10198/9351>

Ilustrações das páginas 16, 33, 37, 39, 45, 64, 99, 125, 152, 154, 155, 173 e capa:
Atilano Suarez

Relatório do Projecto POCTEP, Projecto 0441_ZOONOSIS_2_E



PROGRAMA
COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA
ESPAÑA - PORTUGAL
COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA



União Europeia
FEDER

Investimos no seu futuro



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BRAGANÇA Escola Superior Agrária



Centro de
Investigação
de Montanha



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO MAR

DGAV
Direção Geral
de Alimentação
e Veterinária



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO NORDESTE EPE



Junta de
Castilla y León

Índice

Introdução.....	9
I • Grupos de alimentos	
Abates caseiros	15
Doenças veiculadas pelos animais doentes.....	17
Perigos decorrentes da contaminação das carnes obtidas em matanças caseiras	21
Bibliografia	24
Alergias e Intolerâncias Alimentares	25
O que são alergias e intolerâncias alimentares?.....	25
Quais são os sintomas das alergias e intolerâncias alimentares?	26
Quais os alimentos que podem provocar alergias alimentares?	27
Quais os alimentos que podem provocar intolerâncias alimentares?	27
Como são diagnosticadas as alergias e intolerâncias alimentares?	27
Que cuidados ter em caso de alergias e intolerâncias alimentares?	28
Bibliografia	28
Alimentos secos	29
Introdução.....	29
Tipos de alimentos secos.....	30
Microrganismos nos alimentos secos: tipos, incidência e persistência	30
Cuidados na conservação e preparação de alimentos secos.....	32
Armazenamento, preparação e confeção de alimentos seguros.....	35
Higiene Pessoal	35
Armazenamento dos alimentos	36
Armazenamento a baixas temperaturas – Refrigeração e Congelação.....	37
Preparação dos alimentos	42
Confeção dos alimentos	43
Outras práticas importantes.....	45
Referências.....	46
Carne de caça selvagem: cuidados a ter na sua preparação em casa	47
Introdução.....	47
Acesso a peças de caça selvagem para consumo	48

Armazenamento, preparação e confeção de alimentos seguros

Elsa Ramalhosa

*Departamento da Produção e Tecnologia Vegetal
Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança*

Álvaro Mendonça

*Departamento de Ciência Animal
Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança*

É conhecido que a manipulação inadequada de alimentos, o armazenamento em frio incorreto, a confeção insuficiente, a má higiene das áreas de trabalho, equipamentos e utensílios, o uso de panos da loiça ou esponjas utilizados em diversas atividades, são exemplos de fatores que podem contribuir para a ocorrência de doenças alimentares. Nesse sentido, neste capítulo pretende-se descrever algumas práticas que devem ser seguidas no dia-a-dia de forma a evitar a ocorrência destes problemas.

Higiene Pessoal

Antes de proceder à manipulação de géneros alimentares, deve retirar as joias (ex. anéis) e outros adornos, dado o risco de pequenas peças se poderem soltar e constituírem um perigo físico ou criar condições ao desenvolvimento de microrganismos. Além disso, qualquer pessoa é uma fonte potencial de microrganismos causadores de doenças alimentares, tais como *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*, sendo de extrema importância lavar corretamente as mãos antes de iniciar as tarefas na cozinha e as mãos não apresentarem cortes ou queimaduras, uma vez que são zonas que podem permitir o desenvolvimento de microrganismos. Durante a preparação e confeção dos alimentos é importante lavar frequentemente as mãos, devendo estas ser higienizadas após a utilização da casa de banho, após tocar no caixote do lixo, depois de preparar e manipular alimentos crus e antes de manipular alimentos cozinhados, depois de mexer em detergentes, depois de tocar no nariz, boca, cabelo, olhos e ouvidos, depois de comer, depois de se assoar, tossir ou espirrar, e depois de fumar e comer.

Além disso, é muito importante que se lave corretamente as mãos, usando produtos adequados, não sendo suficiente “passa-las por água” (UNIHS-NOR, 2001). De facto, verifica-se que as zonas junto ao polegar, espaços interdigitais e pontas dos dedos são as áreas mais frequentemente mal lavadas.

Também não se deve manipular alimentos quando existirem sintomas de diarreia, reações alérgicas ou de outras doenças, por se tratar de situações que podem acarretar a contaminação dos alimentos manipulados. Além disso, se existirem cortes nas mãos, estes deverão ser protegidos com lençóis impermeáveis e de cores vivas de forma a serem facilmente visíveis.

Durante a preparação e confeção de alimentos o cabelo comprido deve ser apanhado de forma a evitar a queda de cabelos para os alimentos, bem como da sua contaminação por microrganismos que possam cair junto com o cabelo. Além disso, é uma questão de segurança para o manipulador, uma vez que o cabelo comprido pode tocar em bicos de gás ou ficar preso em algum equipamento, podendo por em causa a segurança da própria pessoa.

Armazenamento dos alimentos

As zonas onde se procede ao armazenamento de alimentos, tais como despensas, devem ser limpas periodicamente, terem iluminação e ventilação adequadas, e apresentarem um ambiente fresco e seco. Aquando da aquisição dos produtos, o armazenamento dos alimentos perecíveis, como por exemplo, carne, peixe e laticínios, deve ser prioritário, devendo estes produtos ser imediatamente armazenados sob refrigeração ou congelação.

Durante o armazenamento dos produtos deve-se:

- agrupar os géneros alimentícios por famílias (ex. bebidas, conservas, batatas/cebolas, massas) de forma a prevenir a ocorrência de contaminações cruzadas e facilitar o acesso aos mesmos;
- os produtos alimentares devem estar separados dos não alimentares;
- os produtos não devem ser colocados diretamente sobre o pavimento e devem estar preferencialmente afastados da parede;
- seguir a regra “primeiro a entrar – primeiro a sair (“*first in – first out*”), de forma a garantir que os produtos mais antigos sejam os primeiros a ser utilizados. Esta regra também deve ser seguida no armazenamento de produtos refrigerados e congelados;
- verificar as datas de validade dos produtos a armazenar, de forma a garantir que os produtos com prazos de validade mais curtos sejam os primeiros a serem consumidos (“*first end – first out*”). Esta situação deve-se ao facto de em algumas ocasiões os novos produtos poderem ter prazos de validade mais curtos do que os já existentes na despensa ou nos equipamentos de frio, tais como frigoríficos ou congeladores;
- rejeitar imediatamente os produtos que se apresentem em latas opadas, amolgadas e com sinais de ferrugem;

- rejeitar imediatamente os produtos que indiquem a presença de pragas (ex. roedores, baratas, etc.);
- nunca acondicionar alimentos em embalagens de produtos não alimentares, e vice-versa;
- proceder à descartonagem porque as caixas exteriores podem transportar poeiras e microrganismos e, eventualmente, pequenos animais que irão contaminar o interior do espaço de armazenamento;
- caso ocorra derrame de algum produto, proceder à sua imediata limpeza.



Armazenamento a baixas temperaturas – Refrigeração e Congelação

O frio é uma forma de conservar os alimentos por períodos mais ou menos prolongados. O seu modo de atuação visa diminuir o desenvolvimento dos microrganismos e a atividade de enzimas próprias dos alimentos, de forma a prolongar a vida útil dos produtos. Para isso devemos ter alguns conhecimentos práticos e gerir bem os aparelhos.

Um primeiro cuidado a ter na aquisição dos equipamentos de frio é a escolha dos modelos mais eficientes de forma a poupar na conta da luz. Além disso, a localização destes equipamentos na cozinha também é de particular importância, devendo estar afastados de fontes de calor (ex. fogão e/ou forno) e de preferência num compartimento ou local onde não estejam sujeitos à luz solar direta, de forma a evitar o aquecimento das paredes, que se traduzirá num maior consumo de energia.

Em relação aos alimentos a conservar, em primeiro lugar deve-se escolher os produtos mais frescos. Um produto deteriorado, colocado no frio, não ganha nenhuma propriedade nova, mantendo-se deteriorado. Logo após a aquisição ou colheita, o produto a conservar deve ser refrigerado o mais rapidamente possível, a menos que se trate de produtos que não necessitam de refrigeração ou sejam para consumir imediatamente. Após colocação no frigorífico, o produto deve manter-se refrigerado durante toda a sua vida útil.

Os **produtos refrigerados** devem ser armazenados em frigoríficos, regulados a uma temperatura entre os 1 °C e os 4 °C (Baptista e Linhares, 2005). É frequente encontrar frigoríficos a uma temperatura igual ou superior a 8 °C. Contudo, esta situação reduz a validade dos alimentos, em especial os mais perecíveis como a carne e o peixe.

Os frigoríficos devem ser periodicamente higienizados porque infelizmente há alguns microrganismos que se multiplicam facilmente à temperatura de refrigeração, e aos poucos vão-no colonizando. Desse modo a prática de higienização periódica destes equipamentos é de extrema importância.

Além disso, é importante que não se exceda a capacidade do equipamento, para que o ar circule no interior do mesmo, evitando a criação de zonas de calor. Nas situações em que os alimentos se encontrem acondicionados em embalagens de materiais absorventes, como por exemplo cartão, estas devem ser previamente removidas. Também nunca se deve introduzir alimentos quentes no frigorífico porque a temperatura interna deste pode aumentar (podendo estimular o crescimento microbiano) e ocorrer a formação de condensação, a qual pode favorecer a contaminação cruzada e obriga o equipamento a fazer um esforço suplementar (UNIHSNOR, 2001). Também pelas mesmas razões, a porta do frigorífico deve ser aberta o menor número de vezes possível e pelo menor período de tempo possível.

Geralmente, os alimentos devem ser colocados no frigorífico pela seguinte ordem:

- prateleira superior – alimentos cozinhados;
- prateleiras intermédias – carnes e peixes crus;
- prateleiras inferiores/gavetas – produtos em fase de descongelação / vegetais.

Deste modo, evita-se que sangue, líquidos de descongelação e partículas de terra caiam sobre comida pronta a ser consumida (Baptista e Linhares, 2005). É de extrema importância assegurar que os alimentos crus não entrem em contacto com alimentos confeccionados.

Também é de particular relevância não armazenar no frigorífico latas abertas com alimentos, em especial alimentos ácidos, tais como, tomate,

sumos ou frutas, porque pode existir migração de componentes da embalagem para o alimento e causar a sua contaminação. Estes produtos devem ser colocados em recipientes plásticos providos com tampa.

Em relação ao armazenamento de frutos e hortícolas sob refrigeração é importante ter em consideração que há frutos sensíveis ao frio, tais como o ananás, banana, manga, melancia, melão e citrinos que quando armazenados a temperaturas baixas sofrem lesões pelo frio (Baptista e Linhares, 2005). Também frutos que produzam grandes quantidades de etileno, tais como a maçã e a pera, não devem ser misturados com frutos sensíveis a este gás, como por exemplo, o kiwi (Baptista e Linhares, 2005). Os vegetais não deverão ser armazenados em sacos plásticos, a não ser que sejam apropriados para tal, tais como sacos perfurados, que permitam o arejamento dos produtos.

Se o seu frigorífico apresentar um compartimento de congelação, descongele-o periodicamente. A acumulação de gelo nas paredes reduz a sua eficiência de arrefecimento e aumenta o consumo de energia eléctrica. Nunca se devem utilizar superfícies duras ou aguçadas para raspar o congelador de um frigorífico, pois pode perfurar as suas tubagens e danificá-lo permanentemente, sem hipóteses de reparação.



Em relação às **arcas de congelação**, a sua utilização é muito frequente e representa uma boa forma de ter alimentos à mão, muitas vezes prontos a consumir. O período de tempo de conservação é muito aumentado face ao frigorífico, mas não deve ser esquecido que a conservação não é eterna. Embora muito lentamente, os microrganismos continuam a estar viáveis, mas são algumas reações químicas, do tipo da rancificação, que nos limitam mais o prazo de conservação. De uma forma geral, os alimentos com maior teor em gordura têm um prazo de validade muito mais baixo que os alimentos magros. Peixes gordos e carne com maior teor em gordura e outros (ex. queijos, margarinas e manteigas) têm validades de poucos meses. Os rótulos comerciais devem ser sempre consultados, quando for o caso.

Os produtos congelados devem ser mantidos a temperaturas inferiores ou iguais a -18°C , devendo também o ar circular livremente entre os produtos. Desse modo é importante que as arcas congeladoras não se encontrem sobrelotadas e deve-se proceder à descongelação periódica destes equipamentos, de forma a evitar a formação de gelo excessivo no interior, situação que origina um aumento do gasto de energia e acarretar a contaminação dos produtos armazenados (Baptista e Linhares, 2005). Relativamente à amplitude de temperaturas, isto é, entre o ligar e desligar do motor, esta deve ser reduzida. Quanto maior for esta amplitude de temperaturas, maior é a probabilidade de descongelações parciais, seguida de recongelações, num processo que retira grande quantidade de água aos alimentos, tornando-os secos e baixando-lhes a qualidade. Esta água acumula-se nas paredes da arca ou dentro das embalagens plásticas, facto que denuncia uma congelação deficiente.

Os alimentos congelados devem ser acondicionados em embalagens adequadas de modo a individualizá-los e evitar a ocorrência de “queimaduras de frio”, que secam a superfície do alimento, formando uma crosta esbranquiçada. Quando congelar alimentos, uma excelente prática consiste em identificá-los com o tipo de produto e a data de congelação, para evitar a existência de alimentos muito atrasados no interior da arca.

A congelação de um alimento significa que a água que o compõe passa ao estado congelado, em maior ou menor quantidade, formando cristais com dimensão microscópica até alguns centímetros de comprimento. A dimensão destes cristais é um fator muito importante pois os cristais são responsáveis por danos aos alimentos, sendo estes maiores quanto maior for a dimensão dos cristais. Decerto já notou que alguns alimentos não podem ser congelados, sob pena de perderem toda a sua textura característica e parecerem totalmente esmagados. Este facto deve-se à formação de cristais

de gelo, muito afiados, que danificam muito as estruturas orgânicas. Estes cristais são tanto maiores quanto mais lenta for a velocidade de congelação, favorecendo a formação de cristais de gelo de maiores dimensões. Quando da descongelação, a destruição das estruturas orgânicas permitirá a saída da água para o exterior, com enormes perdas de peso por libertação de água e outros componentes do produto. Esta situação é muito frequente em bifes congelados em casa, que libertam uma grande quantidade de água e de outros componentes quando da sua descongelação. Por outro lado, a aplicação de uma temperatura muito baixa favorecerá a formação de um maior número de cristais, de dimensões muito reduzidas, e portanto, sem tamanho para danificar demasiado as estruturas orgânicas. Desse modo, o produto congelado manterá assim uma estrutura parecida com a que tinha em fresco. Infelizmente, as arcas caseiras, de forma geral, não conseguem congelar os alimentos muito depressa, sobretudo se forem muito volumosos ou se colocarmos diversos volumes, em simultâneo, e encostados uns aos outros. Para obviar isto, podemos sempre optar por volumes de menor dimensão e ao seu afastamento, encostando-os às paredes frias do equipamento. A “chegada do frio” às arcas congeladoras faz-se através de algumas paredes (identificam-se facilmente pois são as que fixam mais gelo), onde passam tubos com um fluido próprio, responsável pelo arrefecimento. No fim do processo de congelação deverá proceder à sua arrumação por tipo de produto.

Os legumes verdes que pretenda congelar, deverão sofrer um processo de “escaldão” que consiste na sua passagem por água a ferver durante uns minutos ou segundos, operação seguida de um escorrimento e embalagem. Este procedimento destina-se a reduzir os microrganismos presentes e a inativar enzimas, permitindo uma conservação mais prolongada e em melhores condições. Muitos legumes podem também ser cozidos previamente à congelação, sem perda de qualidade.

Em relação à congelação da carne, esta nunca deverá ser feita antes de quarenta e oito horas depois do abate do animal, sob pena de perder muita água e nutrientes e após a descongelação ficar muito dura.

Também é importante descongelar a arca periodicamente, sem utilizar utensílios pontiagudos ou metálicos, uma vez que o seu uso pode danificar a arca, sem possibilidade de reparação, caso se perfure os tubos das paredes. Enquanto se procede à descongelação da arca, os alimentos deverão ser protegidos da descongelação, quer utilizando arcas de transporte, quer acondicionando-os bem juntos. Deve-se abreviar o tempo de descongelação e limpeza, utilizando água quente.

Também é muito importante verificar o estado de conservação das borrachas das portas dos equipamentos de frio de forma a garantir que as mes-

mas se encontram em bom estado de conservação e vedam eficientemente. Em caso de avaria, deve-se evitar ao máximo a abertura das portas.

Preparação dos alimentos

Durante a preparação dos alimentos também devem ser seguidas algumas práticas, tais como:

- na bancada não devem existir simultaneamente alimentos crus e confeccionados, ou produtos alimentares próximos de lixos ou objetos sujos, de forma a evitar a contaminação cruzada;
- os alimentos devem ser preparados de forma contínua, sem interrupções, devendo evitar-se deixar estes sobre a bancada por longos períodos de tempo. Desse modo, deve-se evitar a preparação de alimentos com demasiada antecedência à sua confeção ou consumo;
- a preparação de peixe, carne e vegetais deve ser separada no tempo após higienização das superfícies;
- após utilizar uma placa de corte, facas ou outros utensílios, estes devem ser devidamente higienizados antes de serem utilizados na preparação de outros alimentos;
- após a preparação os alimentos devem ser colocados no frigorífico, devidamente acondicionados, até à sua confeção;
- no caso de alguma embalagem de um produto ser aberta, e caso não se gaste a totalidade do produto, deve-se proceder à sua transferência para uma embalagem de plástico com tampa;
- na preparação de carnes embaladas em vácuo, estas devem ser retiradas 2 horas antes da sua preparação de modo a que a carne retome a sua cor natural e o odor a vácuo desapareça. Durante este período a carne deverá estar armazenada no frigorífico;
- ao usar ovos, devemos previamente coloca-los num recipiente com água, rejeitando imediatamente aqueles que vierem à superfície, sinal indicativo de desenvolvimento de gás. Só deverão ser utilizados os ovos que permaneçam no fundo do recipiente. Posteriormente, a sua quebra não deverá ser efetuada nos bordos do recipiente onde o conteúdo vai ser colocado. Além disso, os ovos deverão ser partidos um a um, num recipiente à parte, antes de serem adicionados aos restantes, de modo a que na situação de um ovo parecer estar estragado, possa ser rejeitado, sem necessidade de se eliminar todos os outros. As cascas devem ser colocadas imediatamente no lixo e a superfície utilizada para quebrar os ovos deve ser lavada e desinfetada no final da operação. Após a quebra dos ovos, deve-se higienizar as mãos. Deve ser referido que

os ovos para cozer devem ser lavados antes de serem colocados na água de cozedura.

A **descongelação** de alimentos deve ser realizada sob refrigeração, ou quando necessário, poder-se-á utilizar o programa de descongelação do micro-ondas, desde que confeccionados imediatamente a seguir. A descongelação não deve ser realizada à temperatura ambiente ou em água quente porque as bactérias patogénicas existentes à superfície dos alimentos podem encontrar condições para o seu desenvolvimento, multiplicação e produção de toxinas. Também é importante assegurar que o interior dos alimentos descongele na totalidade, de forma a garantir que nas operações culinárias seguintes se consiga destruir prováveis microrganismos patogénicos presentes. Existem algumas exceções, tais como alimentos de pequena dimensão, tais como rissóis, pastéis de bacalhau e legumes, que poderão ser confeccionados imediatamente após serem retirados do congelador. Também é importante evitar que o alimento, durante e após a descongelação, esteja em contacto com o líquido de descongelação, devendo, por isso, o alimento ser colocado em grelhas de plástico ou inox, ou em tabuleiros adequados, que permitam que os sucos escurram. Os alimentos descongelados devem ser confeccionados e consumidos no período máximo de 24 horas. Os alimentos após terem sido descongelados, nunca devem voltar a ser congelados porque um alimento descongelado atingiu uma temperatura que permitiu a multiplicação de microrganismos e até ao momento do alimento voltar a congelar, pode ainda ocorrer crescimento microbiano. Desse modo, quando o produto voltar a descongelar, poder-se-ão atingir níveis inaceitáveis de microrganismos que podem por em causa a saúde do consumidor.

Confeção dos alimentos

A confeção dos alimentos é uma etapa muito importante, uma vez que poderão ser eliminadas bactérias como a *Salmonella*, *Campylobacter*, *L. monocytogenes* e *Y. enterocolitica*. As condições necessárias à sua eliminação são o centro térmico (interior) do alimento manter-se a 70 °C durante pelo menos 2 minutos ou que se atinja a temperatura de pelo menos 75 °C (Bolton e Maunsell, 2002). Contudo, na preparação de alguns pratos essas temperaturas não são atingidas. Nessa situação, esses alimentos devem ser consumidos num período máximo de 30 minutos após confeção (Bolton e Maunsell, 2002).

Durante a confeção das refeições, nunca se deve provar os alimentos com os dedos, podendo-se utilizar uma colher para o efeito, devendo esta ser imediatamente higienizada após uso. O processo de confeção não deve

ser interrompido, devendo-se tentar reduzir ao mínimo toda a manipulação de um produto após a sua confeção, de modo a evitar uma posterior recontaminação do produto cozinhado.

Também se deve evitar a confeção de alimentos de véspera. Contudo, quando for necessário realizá-la, após a confeção os produtos devem ser rapidamente arrefecidos até uma temperatura máxima de 3 °C, devendo ser colocados em recipientes tapados e acondicionados no frigorífico.

Existem diversas técnicas de confeção que são utilizadas no dia-a-dia, tais como, assar, fritar, cozer e grelhar. Refira-se que ao recorrer à assadura, um aquecimento rápido dará lugar à formação de uma crosta que vai permitir a retenção da humidade e da gordura, impedindo a degradação de vários nutrientes ou componentes aromáticos (Baptista e Linhares, 2005). Se pelo contrário, o aquecimento for lento, a perda de água será maior até se formar a crosta, tornando-se a parte interna do alimento mais seca (Baptista e Linhares, 2005). Ao fritar é importante que o termostato da fritadeira não ultrapasse os 180 °C, uma vez que o uso de temperaturas elevadas produz alterações nos óleos ao nível da viscosidade, aroma e sabor. Contudo, se são pretendidos alimentos com uma crosta superficial, mas um interior mole, esses produtos devem ser fritos a temperaturas elevadas (Baptista e Linhares, 2005). No entanto, estas devem ser sempre inferiores ao valor referido anteriormente. Se só se pretender provocar a desidratação do alimento, este já deve ser frito a temperatura mais baixa (Baptista e Linhares, 2005). Assim, será possível remover uma maior quantidade de água antes de se formar a crosta superficial (Baptista e Linhares, 2005).

De forma a prolongar a durabilidade dos óleos de fritura, deve-se:

- usar óleos de boa qualidade, resistentes a altas temperaturas (ex. óleo de amendoim);
- substituir regularmente o óleo. Nunca se deve misturar óleo novo com usado, ou dois tipos de óleos diferentes;
- regular o termostato a uma temperatura inferior ou igual a 180 °C;
- filtrar o óleo após utilização e após arrefecimento, removendo partículas sólidas, que podem carbonizar e alterar a qualidade do óleo;
- não ultrapassar o número de frituras que um óleo pode suportar;
- proteger os óleos de fritura do contacto do ar e da luz, tapando-os no final do processo;
- esvaziar e limpar as cubas das fritadeiras após utilização.

Quando for necessário arrefecer alimentos cozinhados, estes deverão ser guardados num equipamento de frio, dentro de 90 minutos, após confeção (Bolton e Maunsell, 2002), e deverão passar de 70 a 10 °C no máximo

em 2 horas (Baptista e Linhares, 2005). Dividir os alimentos cozinhados em pequenas porções, facilitará o arrefecimento.

Outras práticas importantes

É frequente usar-se um **pano de cozinha** para todas as tarefas. Contudo, esta prática é de todo desaconselhada e não deve ser realizada porque os panos de cozinha podem ser uma fonte de contaminação, resultado da presença de resíduos de alimentos que poderão favorecer o desenvolvimento microbiano. Desse modo, os panos de cozinha devem ser periodicamente higienizados (lavagem + desinfecção), devendo-se idealmente usar panos de cozinha de uma só utilização.

Quando há necessidade de **manter os alimentos quentes**, resultado, por exemplo, de uma demora no seu consumo, estes devem ser colocados em banho-maria ou num equipamento que permita manter a temperatura igual ou superior a 63 °C (Bolton e Maunsell, 2002). De facto, o incumprimento destes limites térmicos poderá causar o crescimento de algumas bactérias e a produção de toxinas.

Também o **reaquecimento de alimentos pré-confeccionados** é uma etapa importante. Os alimentos devem ser reaquecidos imediatamente após serem retirados do frigorífico, devendo as temperaturas nunca serem inferiores a 70 °C (Bolton e Maunsell, 2002). Além disso, os alimentos só devem ser



reaquecidos uma vez. A prática de reaquecer e voltar a refrigerar é de todo inaceitável (Baptista e Linhares, 2005).

Em relação às **sobras** (alimentos que foram confeccionados em excesso), estas podem ser reaproveitadas, desde que:

- se assegure a cadeia de frio. Deste modo, as sobras que estiveram muito tempo à temperatura ambiente ou próximas de equipamentos que libertem calor não devem ser consumidas;
- o acondicionamento das sobras deve ser feito livrando as mesmas de molhos e acompanhamentos;
- arrefecer rapidamente as sobras, devendo estas ser acondicionadas e colocadas no frigorífico;
- não se deve reaproveitar sobras em conjunto com novos produtos;
- rejeitar as sobras que não foram utilizadas.

Uma correta **limpeza e desinfecção** do espaço, bancadas e utensílios, utilizados na manipulação de alimentos, é fundamental para que se garanta a qualidade e segurança dos géneros alimentícios produzidos. Desse modo, deve-se proceder da seguinte forma:

- eliminar a sujidade;
- lavar com água morna, à qual foi adicionado detergente na dosagem indicada na embalagem;
- enxaguar com água quente;
- se necessário, desinfetar (respeitando a dosagem e o tempo de ação indicados no rótulo do produto) e enxaguar abundantemente com água potável para retirar possíveis restos do detergente e desinfetante.

Por fim, se estas regras gerais forem cumpridas, seremos capazes de confeccionar alimentos seguros.

Referências

- Baptista P e Linhares M (2005). Higiene e Segurança Alimentar na Restauração – Volume I – Iniciação, Forvisão (Ed.), p. 128.
- Bolton DJ e Maunsell B (2002). Guia para controlo da segurança alimentar em restaurantes europeus. Amorim J e Novais MR (Tradutores e revisores). Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal, p.27.
- UNIHSNOR (2001). Código de Boas Práticas de Higiene para a Restauração. Instituto UNIHSNOR – Instituto de Hotelaria, Restauração e Turismo do Norte de Portugal, Porto, Portugal, p. 104.